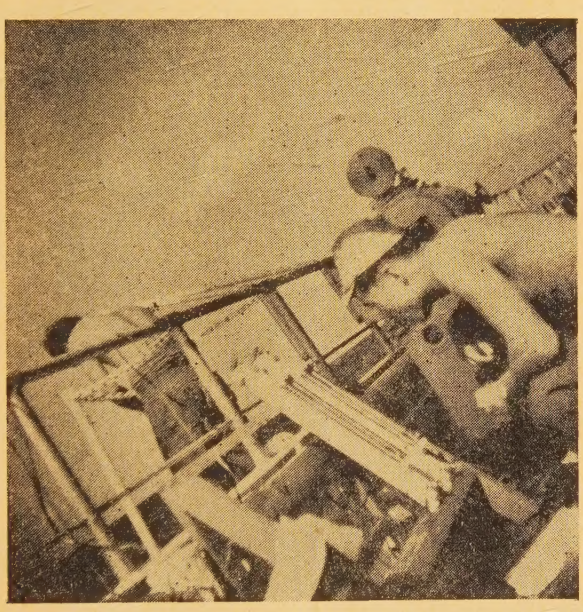
#32 Jul. 1956
Return to POFI

鮪漁業 第三十二号 昭和三十一年八月十日発行
昭和三十一年二月二十三日 第三種郵便物認可 （毎月一回十日発行）

鮪漁業

Tuna Fishing

MAY 1956
LIBRARY
POFI
FISH & WILDLIFE
SERVICE



水温測定（相模丸）

鮪漁業研究会

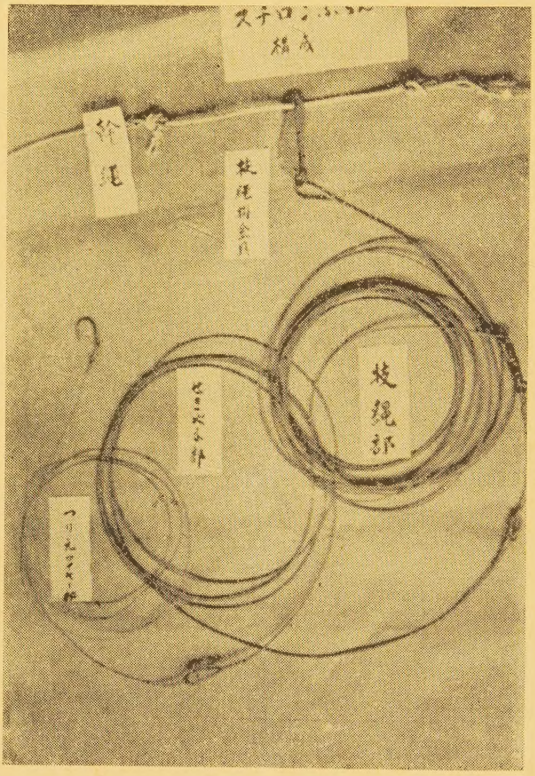
THE INVESTIGATIVE SOCIETY OF TUNA FISHERY JAPAN

No. 32, 1956

漁獲能率の増進には

スチロン（スチールナイロン）を!!

スチロンは貴船の漁獲増大を保証します



神奈川水試相模丸（七〇〇屯）使用のスチロンぶらん構成

特徴

1 ナイロン・テグスの柔軟性
2 錆びない、伸びない
3 鋼鉄ワイヤーより細くて強い
4 水中で見えない

製造元　株式会社 **兼松特殊漁具工業所**

本　社　名古屋市北区東大曾根町上1丁目810番地　TEL (4) 4933番
三崎出張所　神奈川県三浦市三崎町六合（湘南内燃機二階）　TEL（三浦）512番

代理店　**日本民衆産業株式会社三崎連絡所**

神奈川県三浦市三崎町仲崎86番地　TEL（三浦）503番

代理店　**神奈川県鰹鮪漁業協同組合**

神奈川県三浦市三崎町仲崎175番地　TEL(三浦)217・705番

——目　　次——

鮪漁船紹介　　第十一順光丸　照洋丸

鮪漁場図　　（昭和31年2月操業）

三崎他四港の水揚調査を主体とする遠洋鮪漁業の考察（昭和31年2月）…… 1

1. 調査の概要…… 1

2. 漁況の概要…… 1

月別、漁場別、鮪類漁獲調査表（昭和31年2月操業分）別表1 …… 4

月別、漁場別、鮪類体長組成表（昭和31年2月操業分）別表2 …… 6

鮪類標識放流について …… 3

鮪類水揚価格表（三崎）昭和31年7月 …… 3

経済上から見たマグロ漁船の最も適当な屯数について …… 13

東京工大　草間秀俊、東京水大　宮崎芳夫、同　川村昭

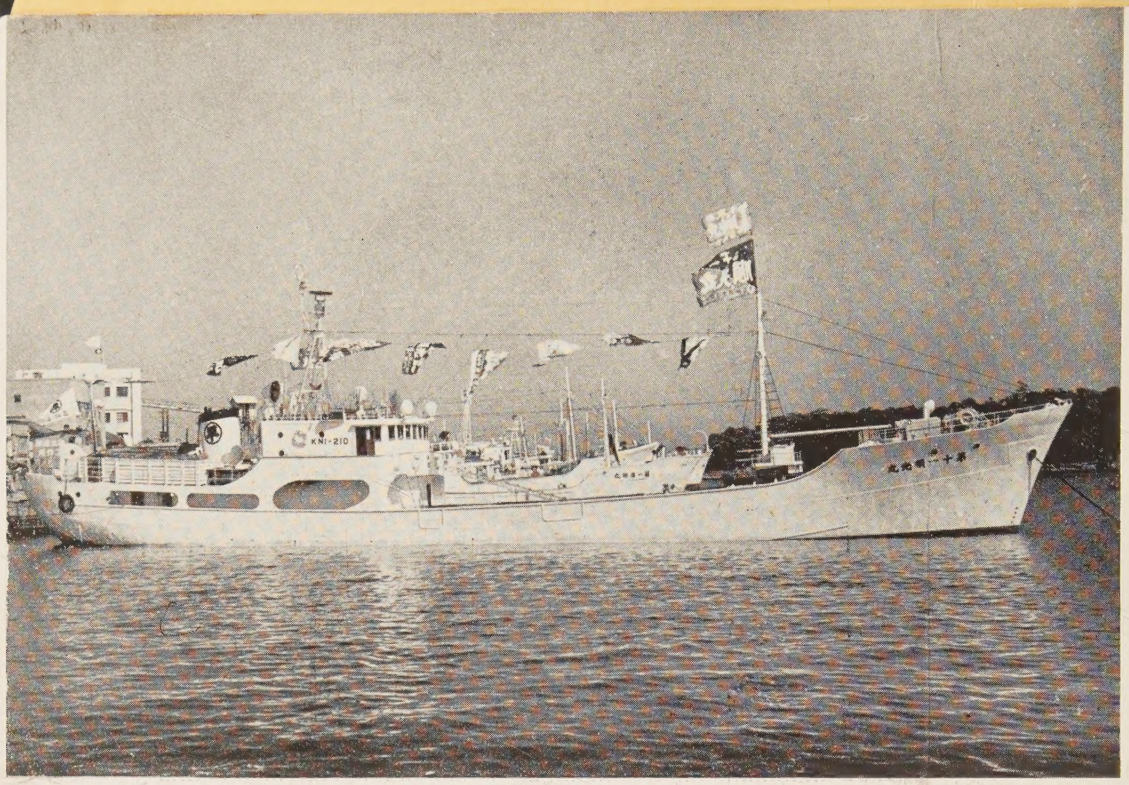
マグロの産卵 …… 15

強くて・安くて・腐らない

鮪延縄に絶対経験と信用のあるメーカー

クレモナ 万漁　国産製麻株式会社

本社　東京都中央区京橋三丁目四番地　電話東京（28）6605・6606番
工場　栃木県鹿沼市朝日町 電話（鹿沼）242・243番 同上野町 電話（鹿沼）377番

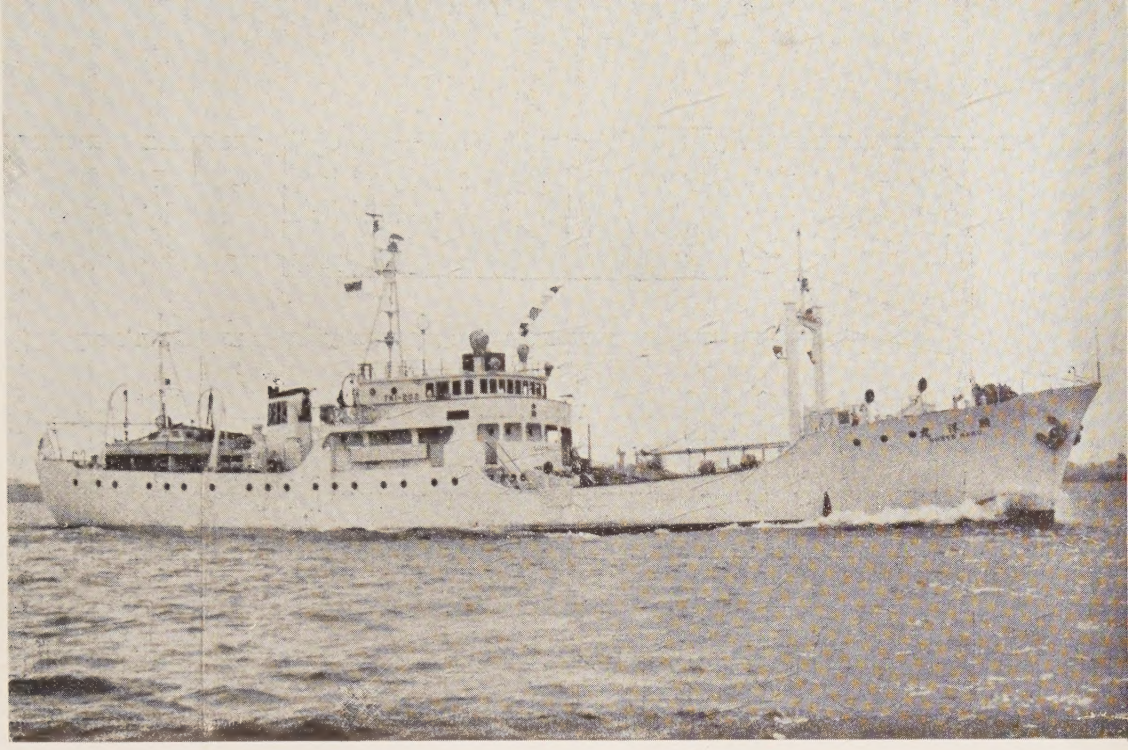


第十一順光丸

船主	水野平吉（三浦市）	
造船所	株式会社 金指造船所	
主要寸法	長46.65m×幅7.8m×深4.0m	
総屯数	450.72屯	
魚艙容積	約420m³	
燃料油艙	約240m³	
速力	最大 12節	
主機	デーゼル	750HP 1基
補機	デーゼル	100HP 2基
無線	250W 75W 各1基	
冷凍装置	アンモニヤ直膨式 7.5"×7.5" 2基	
レーダー、方探、音響測深機、ジヤイロコンパス、ベルトコンベア	各1式	
竣工	昭和29年4月19日	

株式会社 金指造船所

本社工場 清水市三保4010—19 電話 清水 2380～2 3796～7
塚間工場 清水市三保弁天492 電話 清水 3870～7
東京事務所 東京都港区芝田村町3ノ4 電話 芝(43)7296～8



照　洋　丸

船　主	水　産　庁
造船所	株式会社　金指造船所
主要寸法	長51.00m×幅8.50m×深4.30m
総屯数	602.95屯
魚艙容積	120.2m³
燃料油艙	268,7m³
速力	最大　13.305節
主機	デーゼル　1200HP（過給機付）1基
補機	デーゼル　180HP　2基
無線	500W 2基　100W 50W 各1基
冷凍装置	日新興業設計施工 フレオン12直膨式高速6気筒2基4気筒1基
レーダー、ロラーン、方探、魚探、音響測深機 パツチサーモグラフ、工作機械、缶詰機械	各1式
竣工	昭和31年6月15日

漁船の冷凍装置に定評ある

日新興業株式会社

本　社　大阪市北区中之島3の3（朝日ビル）　TEL. 北浜（23）9736—7（直通）1334. 2351. 9531

東京支店　東京都中央区銀座西6の3（朝日ビル）　TEL. 銀座（57）8804. 6310. 6811

清水出張所　清水市三保本村四区　TEL. 清水　3507

三崎連絡所　三浦市三崎町西浜46　山久商店　TEL. 三浦　443

施工船名

照洋丸
第18光栄丸
第25黒潮丸
第28黒潮丸
第30宝幸丸
加喜丸
（其の他約弐百五拾隻）

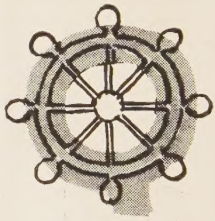
倉敷ビニロン
クレモナ 万漁

鮪延繩 ◆ ロープ ◆ 漁網
くさらない……使いやすい……値も安い

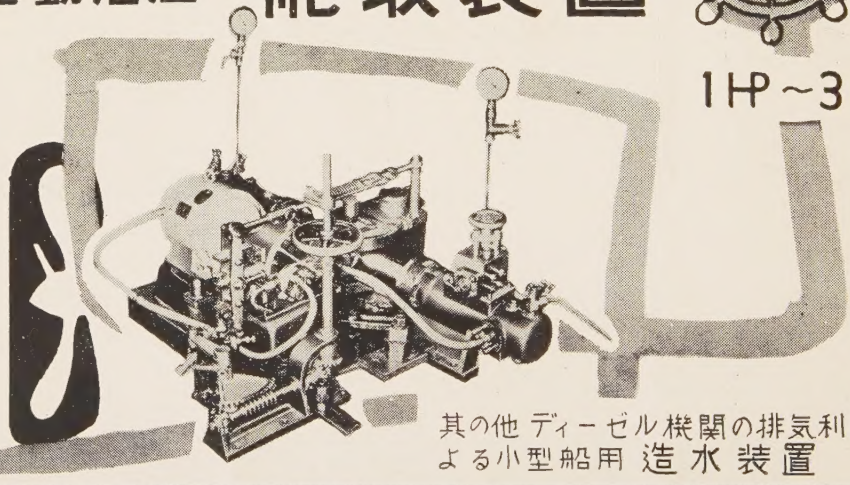
倉敷レイヨン株式会社

本　　社　大阪市北区梅田2(第一生命ビル)
東京事務所　東京都中央区日本橋室町 2 の 4

川崎ヘルショウ式
電動油圧 舵取装置



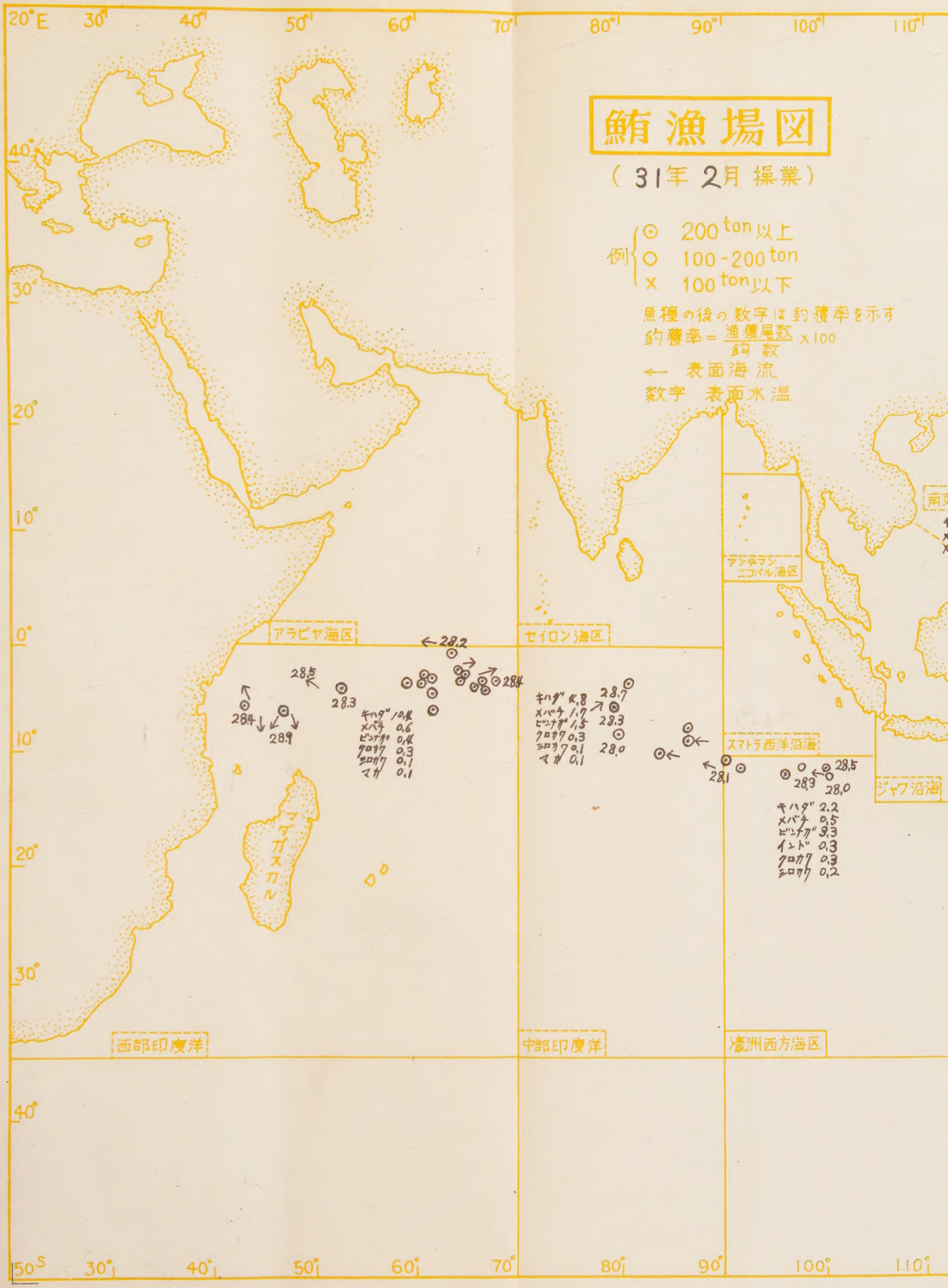
1HP～3HP

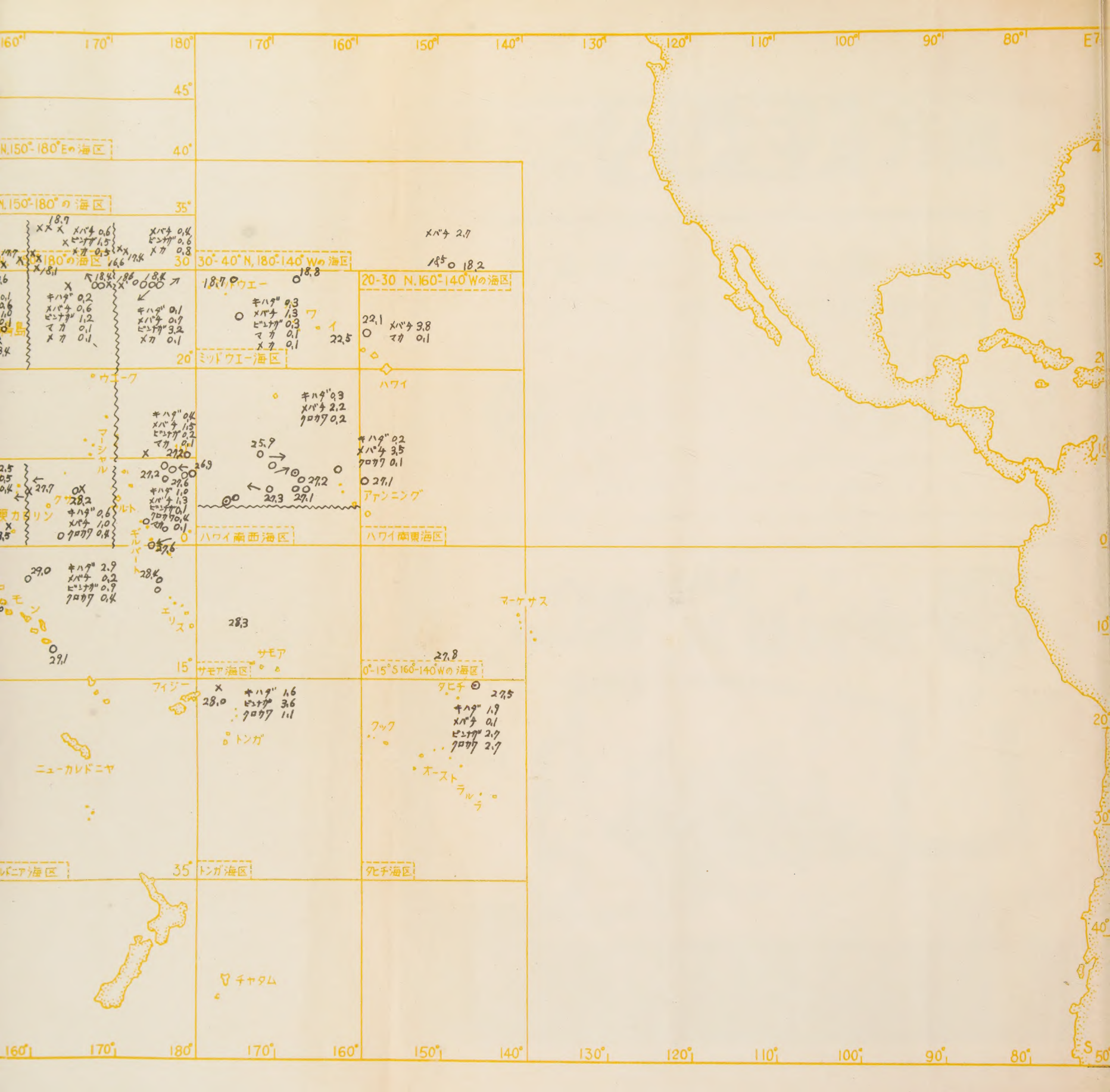


其の他ディーゼル機関の排気利用による小型船用 造水装置

川崎重工業株式會社

神戸市生田区東川崎町二丁目一四(電)湊川(5)7531
東京支店　東京都港区芝田村町一丁目(日比谷ビル)(電)(59) 6101
(本紙名記入の上御一報下さればカタログ御送附致します)


鮪漁場図
（31年2月操業）
例
⊙ 200 ton以上
○ 100-200 ton
× 100 ton以下
魚種の後の数字は釣獲率を示す
釣獲率＝漁獲尾数／釣数 ×100
← 表面海流
数字 表面水温
アラビヤ海区
セイロン海区
アンダマン ニコバル海区
スマトラ西洋沿海
ジャワ沿海
マダガスカル
西部印度洋
中部印度洋
濠洲西方海区
キハダ 0.8
メバチ 1.7
ビンナガ 1.5
クロカワ 0.3
シロカワ 0.1
マカ 0.1
キハダ 2.2
メバチ 0.5
ビンナガ 3.3
イントゥ 0.3
クロカワ 0.3
シロカワ 0.2


160° 170° 180° 170° 160° 150° 140° 130° 120° 110° 100° 90° 80° E
45°
40°
35°
30°
20°
15°
0°
10°
20°
30°
40°
S
N, 150°-180°Eの海区
N, 150°-180°の海区
180°の海区
30-40°N, 180°-140°Wの海区
20-30 N, 160°-140°Wの海区
ミッドウエー海区
ハワイ南西海区
ハワイ南東海区
サモア海区
0°-15°S 160°-140°Wの海区
トンガ海区
タヒチ海区
ミッドウエー
ワイ
ハワイ
アファニング
ウエーク
マーシャル
ギルバート
エリス
サモア
フィジー
トンガ
ニューカレドニア
クック
オーストラル
タヒチ
マーケサス
チャタム
キハダ 0.2
メバチ 0.6
ビンナガ 1.2
マカ 0.1
メカ 0.1
キハダ 0.1
メバチ 0.7
ビンナガ 3.2
メカ 0.1
キハダ 0.3
メバチ 1.3
ビンナガ 0.3
マカ 0.1
メカ 0.1
メバチ 2.7
メバチ 3.8
マカ 0.1
キハダ 0.3
メバチ 2.2
クロカジ 0.2
キハダ 0.2
メバチ 3.5
クロカジ 0.1
キハダ 0.4
メバチ 1.5
ビンナガ 0.2
マカ 0.1
キハダ 0.6
メバチ 1.0
クロカジ 0.8
キハダ 2.9
メバチ 0.2
ビンナガ 0.9
クロカジ 0.4
キハダ 1.6
ビンナガ 3.6
クロカジ 1.1
キハダ 1.9
メバチ 0.1
ビンナガ 2.7
クロカジ 2.7

三崎他四港の水揚調査を主体とする遠洋鮪漁業の考察

（昭和31年2月現況）

三崎　　神奈川県水産試験場（野村、齋藤、下里、藤平、石渡）
東京　焼津　　南海区水産研究所

1　調査の概要

昭和31年2月分の鮪延縄調査隻数は三崎44隻、東京78隻、焼津45隻で合計167隻で調査海区數は20海区である。調査隻數167隻中で鮫未調査隻數は86隻で体長測定數は106隻である。前月に比較し東京水揚船78隻は大部分が北部太平洋にて操業したものである。南洋南部海区ソロモン海区は相變らず操業船が多く特にニユーギニヤの北西部にて操業船の大部分が操業して居る。印度洋方面は中部印度洋濠洲西方の両海区が操業船が多く特に80°E—120°Eに亘つて9°S—12°S附近で操業した漁船が最も高い釣獲率をしめして居る。

2　漁況の概要

（キ　ハ　ダ）

全海區中で釣獲率10.35を示した西部印度洋海区が最も高率でこれに次ぎやゝ高い釣獲率をしめしたのは中部印度洋海区の4.81である。前月に比べソロモン海区は1月の釣獲率3.65より2.93と低率となつた他は大差ない。南洋南部170°E以東は前月の0.29より1.03と上昇したのに対しソロモン海区並びに170°E以西の釣獲率3.65より2.93, 2.27より1.93と減率と成つて居る。濠洲西方海区で操業した漁船はいずれも10°S線に沿つて95°E—120°E附近で操業したもので前月の操業に対して4.13より2.16と半減して居る。これは前月の操業位置が19°S—25°S附近に中心があつていずれもキハダを対象としたのに對し今月はビンナガを対象としたゝめではないか。

（メ　バ　チ）

北部西経漁場に中心が在り特に160°W以西並びに5°N以北漁場が最も高率である20°—30°N, 160°—140°Wの海域で操業した一隻は平均釣獲率3.79と非常に高い率を出して居り特に同海區中の32°—28°N, 144°—146°Wにて操業した時の釣獲率が最も高率である。昨年2月に西経漁場中で釣獲率3.54の高率をしめした30°—40°N, 180°—140°Wの海域は本年2月は2.67と非常に低率に成つて居る。これは昨年の操業位

置が150°W以東で操業したのに対し以西で操業したゝめであろう。ハワイ南東海区の釣獲率3.53も良い率である。これはフアニング諸島の北東部にて操業したものでハワイ南西5°N以北165°W以西にて操業した漁船より良い率である。

（ビ ン ナ ガ）

北部ビンナガ漁場である 30°—35°N, 150°—180°E の海域並びに伊豆東方の両海はいずれも前月より低率と成つて居る。水温には大差は見られず 17.5°c—20.5°c である。西経南部漁場中ではトンガ海區の釣獲率3.75を最高にタヒチ海区の2.72と続いて居りやゝ釣獲率の上昇をしめして居る。濠洲西方中部印度洋の両海區はやゝ率がよく特に濠洲西方海区は3.29と高率をしめして居る。同海区で操業した漁船はいずれも11°S以北にて95°—102°Eの廣範圍にわたつて操業して居る。水溫は26.7°c—29.4°cで前月よりやゝ高めである。潮流は W 又は SW 方向に約2′—3′の速度で流れて居る。漁獲されたビンナガは11°S以南には出現して居らず又前月の10°—15°Sにて操業した漁船は0.96と非常に低率である点より南側より北上して來たものと思はれる。同時期でインドマグロが115°—120°E, 10—15°S にて漁獲されて居る時はビンナガは全く漁獲されず 95°—115°E, 10°—15°Sにてビンナガが漁獲されて居る附近ではインドマグロは漁獲されてない。濠洲の西側に沿つて110°—115° 附近に潮目ありこれが両者に関係して居るかも知れない。

（ク ロ カ ワ）

タヒチ海区の釣獲率2.69トンガ海区の1.12を除いては他の海区は1以上の釣獲率は全く見られない。タヒチ海區での操業位置は 15°—17°S, 145°—150°E が最も高率である前月15°—17°S, 158°—152°Wにて操業した時の釣獲率は1.83をしめしたが本月の2.69には及ばない。タヒチ島を中心に15°S以南 150°W 周辺が特に釣獲率が高率である。

鮪類標識放流について

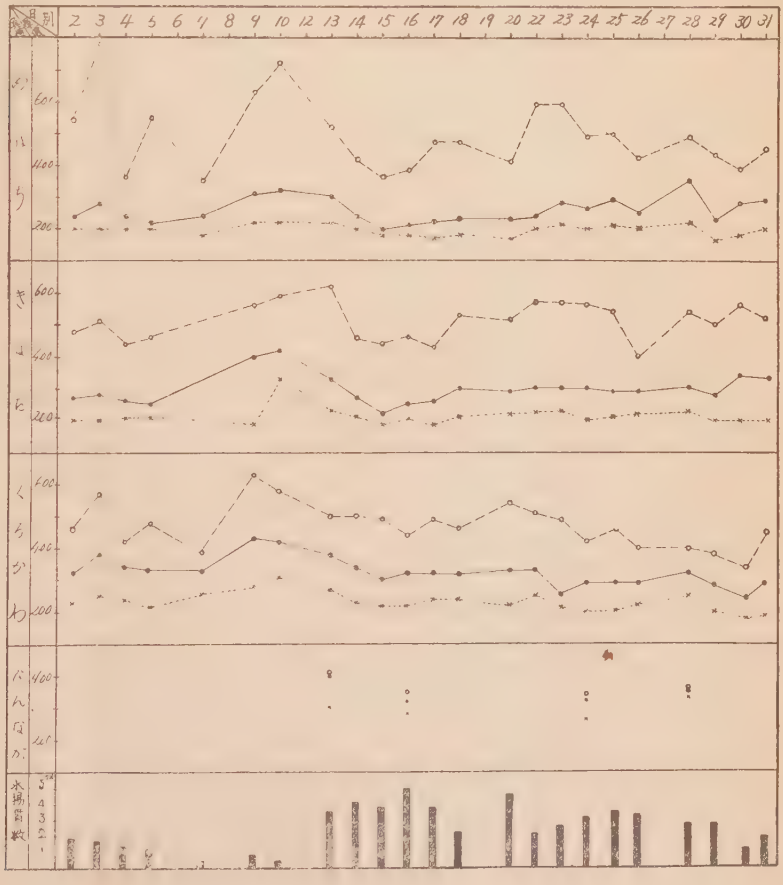
1 昭和31年5月11日から8月13日迄の間に標識の委託をなした船数は8隻(65本)である。標識はいずれも第二背鰭の基部にステンレススチール製の針を使用して取り付ける方法のものである。

2 昭和31年5月11日から8月13日迄の間に放流実施の報告のあつた船数は2隻、放流尾数は9尾である。

標識実施船名並びに概要

放流船名	標識番号	放流月日	放流位置	魚種	体長
相模丸	C 0001	31.6. 2	1°—38′S, 54°—24′E	キハダ	70cm
〃	C 0002	31.6. 9	1°—58′S, 54°—29′E	メバチ	75cm
〃	C 0003	31.6.18	1°—20′S, 58°—22′E	キハダ	68cm
〃	C 0004	31.6.18	〃 〃	メバチ	72cm
〃	C 0005	31.6.22	3°—57′S, 65°—44′E	キハダ	76cm
〃	C 0006	31.6.23	4°—14′S, 66°—00′E	メバチ	84cm
〃	C 0007	31.7. 8	9°—28′S, 106°—45′E	メバチ	58cm
28琴平丸	C 0056	31.7.11	3°—48′S, 60°—57′E	キハダ	70cm
〃	C 0057	31.7.11	〃 〃	メバチ	124cm

鮪類水揚價格表(三崎)昭和三十一年七月



月別、漁場別、鮪類漁獲調査表

漁場	操業区域	調査隻数	水温(°c)	流向 流速	操業回数	漁具数	鈎数		ま きはだ	ま めばち
20°— 30°N 160°—140°W	23°— 31°N 159°—145°W	1	17.6 22.9		24	9,120	45,600	尾数 鈎獲率		1728 3.79
ハワイ南東	6°— 11°N 161°—158°W	1	26.6 27.1		18	6,630	30,055		62 0.21	1061 3.53
タヒチ海区	15°— 17°S 149°—141°W	1	26.9 28.0		40	15,920	63,680		1205 1.89	91 0.14
30°— 40°N 180°—140°W	31°— 32°N 149°—146°W	1	18.3 19.3		16	6,000	30,000			798 2.67
ミツドウエー海区	25°— 30°N 178°—163°E	3	18.0 22.7		60	18,563	92,815		255 0.27	1239 1.33
ハワイ南西 5°N以北	6°— 12°N 180°—159°W	10	25.7 29.0		244	88,465	401,097		1000 0.25	8825 2.20
トンガ海區	15°— 16°S 177°—176°W	1	27.9 28.1		6	2,400	9,600		157 1.64	
南洋北部	10°— 19°N 154°—180°E	2	25.9 27.6		40	14,310	68,300		276 0.40	995 1.46
南洋 170°E以西	0°— 10°N 138°—167°E	18	26.5 29.5		323	108,287	500,897		9652 1.93	3163 0.63
南部 170°E以東	0°— 11°N 170°—180°E	8	26.4 28.9		195	72,597	326,974		3357 1.03	4373 1.34
ソロモン海区	11°N—14°S 144°—180°E	13	26.3 30.5		310	107,758	474,092		13868 2.93	1059 0.22
南支那海	11°— 13°N 116°—117°E	1	27.0 27.8		10	2,992	14,713		185 1.26	220 1.50
バンダフロレス海	1°N—9°S 122°—133°E	2	27.4 28.9		40	13,937	55,748		863 1.55	161 0.29
小スンダ,チモール沿海	10°— 13°S 116°—126°E	7	27.6 29.0		137	51,715	228,219		4211 1.85	1085 0.48
濠洲西方	9°— 23°S 91°—120°E	8	26.7 29.4		208	83,244	360,866		7791 2.16	1844 0.51
中部印度洋	1°N—11°S 77°— 91°E	6	26.4 29.9		131	55,223	242,905		11693 4.81	4017 1.65
西部印度洋	2°N—11°S 41°— 71°E	17	27.1 29.5		407	161,458	732,428		75804 10.35	4447 0.61
30°— 35°N 150°—180°E	29°— 35°N 147°—175°E	12	15.6 19.0		244	52,656	303,914		34 0.01	1653 0.54
伊豆東方	30°— 34°N 139°—151°E	23	17.2 20.5		304	34,405	243,850		177 0.07	1121 0.4
西部太平洋	20°— 30°N 131°—178°E	32	17.0 25.2		617	163,095	824,645		1112 0.13	5127 0.62
19	計	167			3374	1,068,775	5,050,398		131702 2.61	43007 0.85

(昭和31年2月操業分)

(別表1)

ぐ			か		じ		き	かつお	雑	さめ	計	記事
びんなが	黒まぐろ	いんど鮪	くろかわ	しろかわ	まかじき	めかじき	ばしよう					
6					21	11					1766	サメ未調査1
0.01					0.05	0.02					3.87	体測隻数 0
			42	4	5	7	2				1183	1
			0.14	0.01	0.02	0.02	0.01				3.94	1
1732			1716	12	6	4	5		35		4806	1
2.72			2.69	0.02	0.01	0.01	0.01		0.05		7.55	1
4						5			16	8	831	0
0.01						0.02			0.05	0.03	2.77	1
292			17		103	81			36	49	2072	1
0.31			0.02		0.11	0.09			0.04	0.05	2.23	3
173			621	58	148	83	67	101	507	330	11913	7
0.04			0.15	0.02	0.04	0.02	0.02	0.03	0.13	0.08	2.97	6
343			108								608	1
3.57			1.12								6.33	0
10			100	11	34	7	2		70	81	1586	1
0.01			0.15	0.02	0.05	0.01	0.00		0.10	0.12	2.32	2
39	1		1555	45	34	33	228	26	358	322	15456	14
0.01	0.00		0.31	0.01	0.01	0.01	0.05	0.01	0.07	0.06	3.09	10
213			1169	65	182	39	23	40	829	298	10588	5
0.07			0.36	0.02	0.06	0.01	0.01	0.01	0.25	0.09	3.24	7
4323			1940	135	78	54	949	187	172	406	23171	11
0.91			0.41	0.03	0.02	0.01	0.20	0.04	0.04	0.09	4.89	11
			3	2		16	2		2		430	1
			0.02	0.01		0.11	0.01		0.01		2.92	0
4			115	473	13	11	72			34	1746	0
0.01			0.21	0.85	0.02	0.02	0.13			0.06	3.13	2
146		2381	292	233	32	111	57	56	99	204	8907	6
0.06		1.04	0.13	0.10	0.01	0.05	0.02	0.02	0.04	0.09	3.90	4
11855		1077	910	729	74	59	47	41	102	122	24651	7
3.29		0.30	0.25	0.20	0.02	0.02	0.01	0.01	0.03	0.03	6.83	4
3739			622	110	134	61	55		49		20480	6
1.54			0.26	0.05	0.06	0.03	0.02		0.02		8.43	4
2537			1871	621	766	295	452	475	391	584	88243	15
0.35			0.26	0.08	0.10	0.04	0.06	0.06	0.05	0.08	12.05	13
3664	17		15		60	1683	1	3	145	4581	11856	2
1.21	0.01		0.00		0.02	0.55	0.00	0.00	0.05	1.51	3.90	4
1714	2				37	1087		19	8	5438	9603	0
0.70	0.00				0.02	0.45		0.01	0.00	2.23	3.94	13
14482	5		99	3	443	485	2	89	195	1804	23846	9
1.76	0.00		0.01	0.00	0.05	0.06	0.00	0.01	0.02	0.22	2.89	20
45276	25	3458	11195	2501	2170	4132	1964	1037	3014	14261	263742	89
0.90	0.00	0.07	0.22	0.05	0.04	0.08	0.04	0.02	0.06	0.28	5.22	106

月別、漁場別、鮪類体長組成表（昭和31年2月操業分）（別表2）A

魚種	測定船数	漁場	操業位置	操業回数		50cm以下	51—60	61—70	71—80	81—90	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151cm以上	計	漁獲尾数
きはだ	1	ハワイ南東	6°— 11°N 161°—158°W	18	尾数								2	1	2	3	4	12	62
					%								16.7	8.3	16.7	25.0	33.3	100	
	1	タヒチ海区	15°— 17°S 149°—141°W	40									1	3	14	42	43	103	1205
													1.0	2.9	13.6	40.8	41.8	100	
	1	ミツドウエー海区	25°— 29°N 176°—173°W	27									7	19	3	3	2	34	34
													20.6	55.9	8.8	8.8	5.9	100	
	6	ハワイ南西5°N以北	6°— 10°N 180°—159°W	146					1	1	2	1	25	65	70	39	15	219	836
									0.5	0.5	0.9	0.5	11.4	29.7	32.0	17.8	6.8	100	
	2	南洋北部	10°— 11°N 173°—180°W	31						2	10	7	13	33	42	4	1	112	256
										1.8	8.9	6.2	11.6	29.5	37.5	3.6	0.9	100	
	10	南洋以西 170°E	1°S—8°N 138°—167°E	164				7	34	45	46	192	437	588	333	60	15	1757	5780
								0.4	1.9	2.6	2.6	10.9	24.9	33.5	19.0	3.4	0.8	100	
	6	南部以東 170°E	1°— 10°N 170°—180°E	140								23	105	243	244	118	16	749	1971
												3.1	14.0	32.4	32.6	15.8	2.2	100	
	11	ソロモン海区	1°N—14°S 145°—180°E	270			1	22	93	113	259	633	570	907	741	339	57	3735	11970
							0.0	0.6	2.5	3.0	6.9	16.9	15.3	24.3	19.8	9.1	1.5	100	
	2	バンダフロレス海	1°N—9°S 122°—133°E	40				1		8	12	2	35	29	15	8		110	863
								1.0		7.3	10.9	1.8	31.8	26.4	13.6	7.3		100	
	4	小スンダ,チモール沿海	10°— 13°S 118°—126°E	71					5	40	35	12	180	328	181	79	10	870	2523
									0.6	4.6	4.0	1.4	20.7	37.7	20.8	9.1	1.1	100	
	3	濠洲西方	9°— 18°S 88°—118°E	70					2	32		3	86	176	174	156	42	671	2993
									0.3	4.8		0.4	12.8	26.2	25.9	23.2	6.3	100	
	4	中部印度洋	1°— 11°S 77°— 89°E	66					10	50	25	10	61	393	923	824	224	2520	7216
									0.4	2.0	1.0	0.4	2.4	15.6	36.6	32.7	8.9	100	
	13	西部印度洋	2°N—11°S 41°— 70°E	308					23	25	50	249	2646	3069	2328	1196	267	9853	59555
									0.2	0.3	0.5	2.5	26.9	31.1	23.6	12.1	2.7	100	
	12	伊豆東方	30°— 34°N 139°—145°E	158					12	8	5	12	21	12	19	17	2	108	115
									11.1	7.4	4.6	11.1	19.4	11.1	17.6	15.7	1.8	100	
	17	西部太平洋	20°— 31°N 131°—177°E	317				5	62	139	78	25	20	47	49	10	1	436	712
								1.1	14.2	31.9	17.9	5.7	4.6	10.8	11.2	2.3	0.2	100	

〃	〃	〃	〃	〃	〃	80 cm 以下	81—90	91—100	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181 cm 以上	〃	〃
め	1	ハワイ南東	6°— 11°N 161°—158°W	18	〃	1 0.2		10 2.1	21 4.5	15 3.2	47 10.0	111 23.6	115 24.4	83 17.6	47 10.0	16 3.4	5 1.1	471 100	1061
	1	タヒチ海区	15°— 17°S 149°—141°W	40						2 9.1	4 18.2	6 27.3	2 9.1	5 22.7	3 13.6			22 100	91
	1		30°— 40°N 180°—140°W	31°— 32°N 149°—146°W	16		20 11.1	39 21.7	5 2.8	3 1.7	18 10.0	49 27.2	12 6.7	21 11.7	11 6.1	2 1.1		180 100	798
	2	ミッドウエー海区	25°— 30°N 178°—173°W	38		53 12.2	55 12.7	19 4.4	2 0.5	24 5.5	105 24.2	57 13.2	45 10.4	41 9.5	26 6.0	6 1.4		433 100	662
	6	ハワイ南西 5° N 以北	6°— 10°N 180°—159°W	146			4 0.3	36 2.4	74 5.0	45 3.0	196 13.2	258 17.4	295 19.9	257 17.4	217 14.7	85 5.7	13 0.9	1480 100	5932
	2	南洋北部	10°— 11°N 173°—180°E	31		2 0.6	6 1.9	26 9.4	9 2.9	28 9.1	75 24.4	54 17.5	52 16.9	31 10.1	15 4.9	7 2.3		303 100	793
	11	南洋 170° E 以西	0°— 10°N 140°—167°E	177		46 5.7	26 3.3	92 11.5	43 5.4	126 15.8	117 14.7	179 22.4	125 15.7	32 4.0	9 1.1	3 0.4		798 100	1483
ば	7	南部 170° E 以東	0°— 10°N 170°—180°E	160		18 1.2	20 1.4	108 7.7	118 8.4	75 5.3	316 22.4	252 17.9	231 16.4	141 10.0	85 6.0	37 2.6	7 0.5	1408 100	3986
	9	ソロモン海区	1°N—14°S 145°—179°E	237		32 8.0	35 8.7	44 10.9	21 5.2	54 13.4	67 16.6	68 16.8	64 15.8	15 3.7	3 0.7	1 0.2		404 100	692
	2	バンダ・フロレス海	1°N—9°S 122°—133°E	40		2 5.2	2 5.1		4 10.2	4 10.2	11 28.2	7 17.9	4 10.2	5 12.8				39 100	161
	4	小スンダ,チモール沿海	10°— 13°S 118°—126°E	71		9 2.9	4 1.3	10 3.2	51 16.6	49 15.9	72 23.4	72 23.4	28 9.1	11 3.6	2 0.6			308 100	616
	4	濠洲西方	9°— 18°S 88°—118°E	81		1 0.3	2 0.5	14 3.8	27 7.4	68 18.6	76 20.8	85 23.2	59 16.1	27 7.4	6 1.6	1 0.3		366 100	1135
ち	4	中部印度洋	1°— 11°S 77°— 89°E	66		8 1.2	6 0.9	21 3.0	34 4.9	95 13.7	130 18.8	151 21.8	139 20.1	81 11.7	23 3.3	4 0.6	1 0.1	693 100	1888
	13	西部印度洋	2°N—11°S 41°— 70°E	308			17 1.4	44 3.5	63 5.1	212 17.0	184 14.8	197 15.8	231 18.5	202 16.2	89 7.1	8 0.6		1247 100	2616
	4	30°— 35°N 150°—180°E	29°— 34°N 150°—175°E	70		25 9.1	58 21.2	39 14.2	5 1.8	32 11.7	62 22.6	28 10.2	13 4.7	8 2.9	3 1.1	1 0.4		274 100	355
	13	伊豆東方	30°— 34°N 139°—151°E	170		37 7.6	133 27.4	189 38.9	13 2.7	30 6.2	55 11.3	17 3.5	5 1.0	4 0.8	3 0.6			486 100	691
	21	西部太平洋	20°— 31°N 131°—177°E	376		230 21.5	110 10.3	57 5.3	10 0.9	99 9.3	212 19.8	80 7.5	117 10.9	106 9.9	41 3.8	5 0.5	2 0.2	1069 100	2589

魚種	測定船数	漁場	操業位置	操業回数		40 cm 以下	41—50	51—60	61—70	71—80	81—90	91—100	101—110	111—120	121 cm 以上			計	漁獲尾数
びんなが	1	30°— 40°N 180°—140°W	31°— 32°N 149°—146°W	16	尾数					2		2						4	4
					%					50.0		50.0						100	
	1	ミッドウエー海区	25°— 29°N 176°—173°W	27								1		2				3	62
												33.3		66.7				100	
	4	南洋 170° E 以西	1°S—10°N 140°—153°E	67								4	8	4				16	16
												25.0	50.0	25.0				100	
	2	南部 170° E 以東	0°— 8°N 170°—178°E	54						1	17	21	6					45	106
										2.2	37.8	46.7	13.3					100	
	7	ソロモン海区	1°N—14°S 145°—179°E	183						9	319	450	36	15				829	4111
										1.1	38.5	54.3	4.3	1.8				100	
	1	バンダフロレス海	1°N—9°S 122°—127°E	20				2	2									4	4
								50.0	50.0									100	
	2	小スンダ,チモール沿海	10°— 13°S 118°—123°E	37							11	49						60	62
											18.3	81.7						100	
	5	濠洲西方	9°— 13°S 88°—101°E	80							17	699	437	96				1249	6827
											1.4	56.0	35.0	7.7				100	
	3	中部印度洋	4°— 11°S 77°— 82°E	49							4	97	79	7				187	495
											2.1	51.9	42.2	3.7				100	
	3	西部印度洋	3°— 11°S 50°— 70°E	64							2	49	83	17				151	343
											1.3	32.5	55.0	11.3				100	
	3	30°— 35°N 150°—180°E	30°— 34°N 150°—175°E	50				3	119	18	13			2				155	414
								1.9	76.8	11.6	8.4			1.3				100	
	8	伊豆東方	30°— 34°N 140°—151°E	95					64	91	78	1	1	8	1			244	330
									26.2	37.3	32.0	0.4	0.4	3.3	0.4			100	
	17	西部太平洋	20°— 31°N 131°—177°E	312					98	87	929	197	69	45				1425	10301
									6.9	6.1	65.2	13.8	4.8	3.2				100	

〃	〃	〃	〃	〃	〃	140 cm 以下	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231—260	261 cm 以上	〃	〃
	1	ハワイ南東	6°— 11°N 161°—158°W	18							1	1		1	4	1	1	10	42
											10.0	10.0		10.0	40.0	10.0	10.0	100	

くろかわ	1	タヒチ海区	15°—17°S 149°—141°W	40				2 0.7	38 13.6	92 33.0	61 21.9	46 16.5	13 4.7	5 1.8	10 3.6	9 3.3	3 1.1	279 100	1716
	1	ミツドウエー海区	25°—29°N 176°—173°W	27									2 25.0	3 37.5		3 37.5		8 100	8
	6	ハワイ南西5°N以北	6°—10°N 180°—159°W	146	10 6.2	5 3.1	19 11.7	49 30.1	17 10.4	15 9.2	7 4.3	10 6.1	7 4.3	7 4.3	14 8.6	3 1.8	163 100	405
	2	南洋北部	10°—11°N 173°—180°W	31			5 17.9	1 3.6	11 39.3	7 25.0	1 3.6		2 7.1	1 3.6				28 100	100
	10	南洋以西 170°E 以西	1°S—10°N 140°—167°E	161	37 6.6	79 14.0	153 27.1	119 21.1	53 9.4	47 8.3	23 4.1	19 3.4	18 3.2	8 1.4	6 1.1	3 0.5	565 100	808
	7	南部 170°E 以東	0°—10°N 170°—180°E	160	31 6.0	44 8.4	108 20.7	135 25.9	69 13.2	32 6.1	24 4.6	16 3.1	24 4.6	12 2.3	21 4.0	5 1.0	521 100	981
	11	ソロモン海区	2°N—14°S 145°—179°E	270	74 7.6	125 13.0	232 24.1	211 21.9	119 12.3	51 5.3	41 4.3	42 4.4	21 2.2	20 2.1	22 2.2	6 0.6	964 100	1730
	2	バンダフロレス海	1°N—9°S 122°—133°E	40			3 15.0	2 10.0	2 10.0	3 15.0	4 20.0	1 5.0	1 5.0	2 10.0	2 10.0			20 100	115
	4	小スンダ,チモール沿海	10°—13°S 118°—126°E	71			1 1.2	7 8.1	14 16.3	11 12.8	21 24.4	14 16.3	5 5.8	3 3.5	6 7.0	3 3.5	1 1.2	86 100	135
	5	濠洲西方	9°—18°S 94°—118°E	99	1 0.3	4 1.4	9 3.1	54 18.6	79 27.1	66 22.7	17 5.8	9 3.1	12 4.1	18 6.2	21 6.3	1 0.3	291 100	479
	4	中部印度洋	1°—11°S 77°—89°E	66			2 0.7	12 4.1	43 14.5	75 25.3	66 22.3	25 8.4	15 5.1	18 6.1	18 6.1	19 6.4	3 1.0	296 100	279
	12	西部印度洋	2°N—11°S 41°—70°E	287	4 0.9	9 2.0	19 4.1	72 15.7	97 21.1	79 17.2	53 11.5	32 7.0	30 6.5	23 5.0	36 7.8	6 1.3	460 100	1379
	9	西部太平洋	20°—31°N 144°—177°E	151			1 4.8	1 4.8	5 23.8	1 4.8	5 23.8	1 4.8	3 14.3	1 4.8	3 14.3		21 100	25
しろかわ	1	ハワイ南東	6°—11°N 161°—158°W	18											1 100		1 100	4
	6	ハワイ南西5°N以北	6°—10°N 180°—159°W	146				3 14.3	1 4.8	2 9.5	1 4.8	1 4.8	3 14.3		2 9.5	8 38.1	21 100	45
	1	南洋北部	10°—11°N 179°—180°E	16						1 10.0							1 100	3

魚種	測定船数	漁場	操業位置	操業回数		140cm以下	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231—260	261cm以上	計	漁獲尾数
しろかわ	7	南洋 170° E 以西	1°S—10°N 140°—159°E	117	尾数		1	2	8	1	2	3	2		1	1		21	25
					%		4.8	9.5	38.1	4.8	9.5	14.3	9.5		4.8	4.8		100	
	3	南部 170° E 以東	0°— 11°N 170°—180°E	66			2	2	1	2	4	2	2	4	2	1	1	23	31
							8.7	8.7	4.3	8.7	17.4	8.7	8.7	17.4	8.7	4.3	4.3	100	
	10	ソロモン海区	2°N—14°S 145°—180°E	243			3	9	12	8	10	6	5	2	5	7	6	73	118
							4.1	12.3	16.4	11.0	13.7	8.2	6.8	2.7	6.8	9.5	8.2	100	
	2	バンダ フロレス海	1°N—9°S 122°—133°E	40		30	72	30	7	11	9	8	1	2	2			172	473
						17.4	41.9	17.4	4.1	6.4	5.2	4.7	0.6	1.2	1.2			100	
	3	小スンダ,チモール沿海	10°— 13°S 118°—126°E	58		2	5	12	13	10	11	10	6	6	5	4		84	107
						2.4	6.0	14.3	15.5	11.9	13.1	11.9	7.1	7.1	6.0	4.8		100	
	6	濠洲西方	9°— 13°S 88°—118°E	108		4	2	1	6	4	14	18	22	20	17	31	7	146	318
						2.8	1.4	0.7	4.1	2.7	9.6	12.3	15.1	13.7	11.6	21.2	4.8	100	
	3	中部印度洋	4°— 11°S 77°— 82°E	49					2	2	3	10	2	5	6	7	2	39	45
									5.1	5.1	7.7	25.6	5.1	12.8	15.4	18.0	5.1	100	
	11	西部印度洋	1°N—11°S 41°— 66°E	259		1	1		6	6	9	23	15	20	23	36	5	145	419
						0.7	0.7		4.1	4.1	6.2	15.9	10.3	13.8	15.9	24.8	3.4	100	
	1	西部太平洋	20°— 22°N 146°—149°E	21				1										1	1
								100										100	

〃	〃	〃	〃	〃		100cm以下	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201cm以上	〃	〃
ま	1	ハワイ南東	6°— 11°N 161°—158°W	18										2			1	3	5
														66.7			33.3	100	
	2	ミツドウエー海区	25°— 29°N 176°—161°W	49			2	3		6	30	22	16	10	3			92	92
							2.2	3.3		6.5	32.6	23.9	17.4	10.9	3.3			100	
	6	ハワイ南西5°N以北	6°— 10°N 180°—159°W	146		5	22	10	3	1	1	3	7	1	1	1		55	113
						9.1	40.0	18.2	5.5	1.8	1.8	5.5	12.7	1.8	1.8	1.8		100	
	2	南洋北部	10°— 11°N 173°—180°E	31								2		1		1	1	5	29
												40.0		20.0		20.0	20.0	100	
	2	南洋南部 170° E 以西	4°— 8°N 157°—167°E	25			12	4					1					17	17
							70.6	23.5					5.9					100	

か	7	南洋 170° E 南部 以 東	0°— 11°N 170°—180°E	160		4 2.5	40 25.0	67 41.9	19 11.9	4 2.5	10 6.3	3 1.9	3 1.9	8 5.0	2 1.3			160 100	175
	4	ソロモン 海 区	0°— 14°S 145°—163°E	118								1 2.0	3 6.1	1 2.0	18 36.7	13 26.5	13 26.5	49 100	74
	1	バンダ フロレス海	0°— 8°S 128°—133°E	20									3 60.0	2 40.0				5 100	12
じ	2	小スンダ,チ モール沿海	10°— 13°S 118°—123°E	33								5 45.5	4 36.4	1 9.1	1 9.1			11 100	14
	2	濠洲西方	9°— 12°S 88°— 99°E	41							1 10.0	1 10.0	1 10.0	2 20.0		4 40.0	1 10.0	10 100	13
	4	中部印度洋	1°— 11°S 77°— 89°E	66						1 1.0	5 5.2	5 5.2	16 16.5	24 24.7	24 24.7	15 15.5	7 7.2	97 100	103
き	12	西部印度洋	1°N—11°S 41°— 70°E	280						6 2.4	32 12.6	50 19.7	49 19.3	60 23.6	33 13.0	17 6.7	7 2.8	254 100	428
	3	30°— 35°N 150°—180°E	29°— 34°N 158°—175°E	57						1 4.2	1 4.2	7 29.2	7 29.2	7 29.2		1 4.2		24 100	26
	3	伊豆東方	30°— 35°N 140°—148°E	43								3 75.0	1 25.0					4 100	4
	18	西部太平洋	20°— 31°N 131°—177°E	330		2 1.2	11 6.5	10 6.0	1 0.6	4 2.4	24 14.3	48 28.6	45 26.8	16 9.5	4 2.4	2 1.2	1 0.6	168 100	185
め	1	ハワイ南東	6°— 11°N 161°—158°W	18				1 16.7						2 33.3	1 16.7	2 33.3		6 100	7
か	2	ミッドウ エー海区	25°— 30°N 178°—173°W	38		5 10.4	9 18.7	8 16.7	3 6.2	2 4.2	4 8.3	1 2.1	5 10.4	1 2.1	2 4.2	5 10.4	3 6.2	48 100	36 (48)
	5	ハワイ南西 5° N 以 北	6°— 10°N 177°—159°W	112		9 39.1		1 4.3	1 4.3		5 21.7	2 8.7		1 4.3	1 4.3	2 8.7	1 4.3	23 100	41
じ	1	南洋北部	10°— 11°N 173°—174°E	15					1 50.0			1 50.0						2 100	6
き	5	南 170° E 洋 以 西	1°S—8°N 140°—167°E	77		4 25.1	1 6.3	2 12.5	1 6.3	4 25.0	2 12.5	1 6.3		1 6.3				16 100	17
	4	南 170° E 部 以 東	0°— 10°N 167°—179°E	94				2 20.0		1 10.0	2 20.0		2 20.0	2 20.0		1 10.0		10 100	22

魚種	測定船数	漁場	操業位置	操業回数		100cm以下	101—110	111—120	121—130	131—140	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201cm以上	計	漁獲尾数
めかじき	4	ソロモン海区	1°N—14°S 145°—154°E	113	尾数	4	1	3	3	2	8	2	2	1		1		27	29
					%	14.8	3.7	11.1	11.1	7.4	29.6	7.4	7.4	3.7		3.7		100	
	1	バンダフロレス海	1°N—9°S 122°—127°E	20					2				1					3	6
									66.7				33.3					100	
	4	小スンダ,チモール沿海	10°— 13°S 118°—126°E	71		7	2	4	2	2	4				1			22	67
						31.8	9.1	18.2	9.1	9.1	18.2				4.5			100	
	2	濠洲西方	9°— 18°S 97°—118°E	49					1	2	4					1		8	17
									12.5	25.0	50.0					12.5		100	
	3	中部印度洋	4°— 11°S 77°— 82°E	49			2	3	6	1	1	2	1	1	2			19	23
							10.5	15.8	31.6	5.3	5.3	10.5	5.3	5.3	10.5			100	
	5	西部印度洋	3°— 11°S 50°— 70°E	106			2	4	6	2	4	2			1		1	22	107
							9.1	18.2	27.3	9.1	18.2	9.1			4.5		4.5	100	
	3	30°— 35°N 150°—180°E	29°— 34°N 150°—175°E	53		188	8	17	16	19	13	12	12	10	2	9	4	310	586
						60.7	2.6	5.5	5.2	6.1	4.2	3.9	3.9	3.2	0.6	2.9	1.3	100	
	11	伊豆東方	30°— 34°N 140°—151°E	151		24	34	44	59	58	47	35	21	7	5	3	4	341	576
						7.1	10.0	12.9	17.3	17.0	13.8	10.3	6.2	2.1	1.5	0.9	1.2	100	
	16	西部太平洋	20°— 31°N 131°—177°E	294		26	17	11	13	22	18	17	20	16	14	8	19	201	213
						13.0	8.5	5.5	6.5	10.9	9.0	8.5	10.0	8.0	7.0	4.0	9.5	100	

〃	〃	〃	〃	〃		140cm以下	141—150	151—160	161—170	171—180	181—190	191—200	201—210	211—220	221—230	231—240	241cm以上	〃	〃
まぐろ	1	30°— 35°N 150°—180°E	30°— 33°N 161°—164°E	17		2												1	1
						100												100	
ろ	1	西部太平洋	29°— 30°N 167°—172°E	25		1			1	1								4	4
						50.0			25.0	25.0								100	
まぐろ	4	小スンダ,チモール沿海	10°— 13°S 118°—126°E	71		2	111	246	94	1								454	1260
						0.4	24.4	54.2	20.7	0.2								100	
いんど	4	濠洲西方	9°— 18°S 88°—118°E	76		3	21	57	17	6								104	311
						2.9	20.2	54.8	16.3	5.8								100	

暑中御見舞申しあげます

— 1956 —

株式会社 光電製作所

代表取締役 田崎文男

東京都品川区上大崎長者丸二八四ノ一
電話白金(44)代表1131－5

クレモナ　万漁

倉敷レイヨン株式会社

本　社　大阪市北区梅田二（第一生命ビル）
東京営業所　東京都中央区日本橋室町二ノ四
TEL. (24) 1221－9

三菱横浜可変ピッチプロペラ装置

三菱日本重工業株式会社

本　社　東京都千代田区丸ノ内二丁目四番地
電話(28)代表2351. 2361. 7521
横浜造船所　横浜市西区緑町三丁目四番地ノ二
電話横浜本局(2)代表2931. 7231
大阪営業所　大阪市北区梅田町四七番地（新阪神ビル303号）
電話(45) 1798. 1962

暑中御見舞

神奈川県漁業無線協会

会長　長崎勝平

主事　川崎淳一郎

神奈川県三浦市三崎町向崎　電話 118 番

用宗遠洋漁業株式会社

静岡市用宗一三一八

申しあげます

—1956—

昭和漁業株式会社

社長　服部亀吉

本社　静岡県焼津市城の腰一一五の一

日本漁網船具株式会社

本社　東京丸ビル六階
電話和田倉(20)代表一八四一
営業所　下関、函館、大阪、戸畑、長崎
工場　下関
出張所　名古屋、仙台、釧路、小樽
油槽所　川崎、女川、下関

焼津遠洋業協同組合

静岡県焼津市中二三〇番地
電話焼津(代)二一〇八番

◇ 新時代の冷凍機 ◇

（高速多氣筒）

ダイヤ冷凍機

（新三菱重工製）

漁船船舶冷凍裝置・製氷冷藏凍結施設

設計・製作・施工

株式会社 **東洋製作所**

本社・工場　東京都品川区東品川5の61
電話大崎（49）代表2173—7番（49）6004番営業部直通
営業所　大阪市北区梅田町47（新阪神ビル）
電話福島（45）4914（直通）9231—5（内線372）

營業種目

船舶・陸上

冷凍・冷藏・製氷・冷房

冷凍・冷藏・製氷工場
急速・空氣凍結裝置
冷房裝置・冷凍機械器具
防熱裝置・船舶冷凍冷藏
} 設計 製作 施工

協同低溫工業株式会社

本社　東京都千代田区神田佐久間町河岸58（夏目ビル2階）
電話下谷（83）0996番

ハンシン ―― デイーゼル

陸舶用デイーゼル　50 HP ― 1200 HP

阪神内燃機工業株式会社

本　社　神戸市長田区一番地1丁目　電話 湊川 (5) 1531―6
東京支店　東京都千代田区丸ノ内・丸ビル60区　電話和田倉 (20) 3640―1
下関出張所　下関市豊前田町・オービル内　電話 下關 768

三菱小型ジヤネー式
電動油圧舵取装置

1馬力　2馬力　3馬力　5馬力　を量産中です

三菱造船株式會社

本　社　東京都港区芝琴平町一番地
電話芝 (43) 5111・6111 (代表)
營業所　神戸・大阪・福岡
工　場　長崎造船所・下関造船所
廣島造船所・廣島精機製作所

経済上から見たマグロ漁船の最も適当な屯数について

東京工業大学　草間秀俊
東京水産大学　宮崎芳夫
東京水産大学　川村昭

現在のマグロ漁業の大きな特徴は、漁船が次第に大型化して来た事であります。現在マグロ漁船の中で、鋼船150屯以上のものが、昨年末に於て157隻に及んで居りますが、その原因は、(1) 漁場が次第に遠隔海域に移動した事、(2) 漁業法に特令を設けて、近海漁船の遠洋漁船への転換を図つた事、等と考えられます。然し漁船の大型化が、無制限に行われるものではなく、次の条件に支配されると考えられます。(1) 漁船の性能が漁業に対して適当していること、(2)経済的に企業が成立つ事、等であります。

現在迄の所、この様なマグロ漁船の、大型化の傾向については、未だ検討が加えられていないので、ここでは経済的に見て、どの程度の屯数のマグロ漁船が、最も適当であるかを検討して見ました。

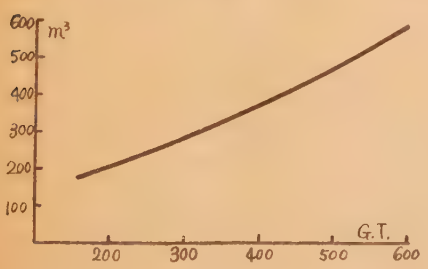
調査方法

調査は、前記157隻のマグロ漁船から、30隻を選んで次の項目について行いました。(1) マグロ漁船の要目及び燃料消費量。(2) 漁場、年間漁獲高、年間総水揚高及び漁具使用数。(3) 年間大仲経費。(4) 年間船主支出。ただし以下金額に関する事項は、都合で全部指数を使用し又期間は29年11月より30年12月末迄でありをす。尚漁船は独航船様式で操業しているもののみを、調査の対象とし、魚価は上記期間に於ける平均魚価を使用しました。

結　果

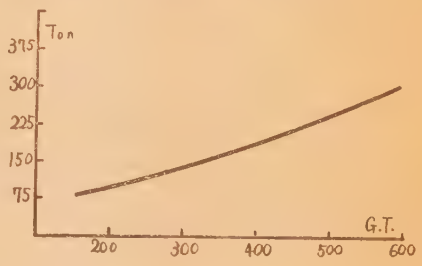
マグロ漁船の総屯数と魚艙積の関係は、第1図（縦軸は魚艙容積をm^3で示し、横軸は総屯数を示す、以下の図の横軸はすべて総屯数を示す。）に示される様に屯数の増加に従い、魚艙容積は略直線的に増加しています。

第一図



漁獲物積載量と総屯数との関係は、第2図（縦軸は漁獲物積載量を、75屯間隔に目盛つてある。）に示して

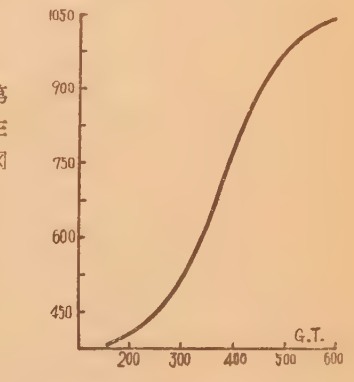
第二図



ありますが、之は冷凍機の有無及び冷凍機の能力に依り異なつて来ます。450～500屯のマグロ漁船では、冷凍機は40～50 R.T. に及ぶ大きな能力を有して居りますから、船内で急速冷凍を行い、一部は凍結して積載して居ります。これに反し250屯以下の漁船では、冷凍機の能力は少さく、冷凍機は単に氷蔵の補助手段にすぎないのであります。その為に300屯以上のマグロ漁船が魚艙容積の60%が実際の漁獲物積載量となるに対して、250屯以下のマグロ漁船では魚艙容積の40～50%程度が実際の漁獲物積載能力になつて居ります。

年間漁獲高は第3図（縦軸は漁獲高を75屯毎に示している。）の示す様に、500屯のマグロ漁船では、200屯のマグロ漁船の2.1倍の漁獲高が挙げられて居りま

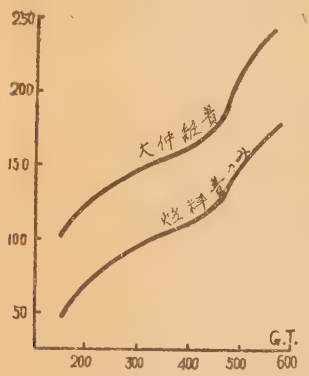
第三図



す。一方漁具の使用数は、ラインホーラーの能力の関係で、200 屯以上のマグロ漁船では略一定していて、400鉢及至 430 鉢であります。この為に大型マグロ漁船程航海日数は長くなつていますが、又遠隔海域に出漁しております。300 屯以上のマグロ漁船の漁場は、殆ど印度洋であります。

年間の大仲経費（ここでは水揚口銭及び漁具積立金をも含めて考える。）は、第 4 図（150 屯の漁船の大

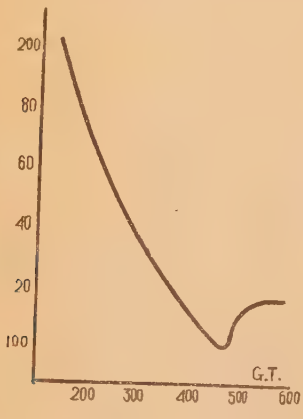
第四図



仲経費を 100 とし、他は之に対する 100 分比で表はしてあり、縦軸は 100 比の値を50毎にとつた。）の上の曲線に依り示されます。下の曲線は大仲経費中の燃料費を示してありまず。この二つの曲線を比較して見ると、殆ど同じ様な曲線になつて居ります。従つて漁船の大型化による大仲経費の増加は、大部分が燃料費に依るものと考えられます。

次に大仲経費を、屯当りに換算すると第 5 図（最低値を示す 460 屯における屯当り大仲経費を 100 とし、

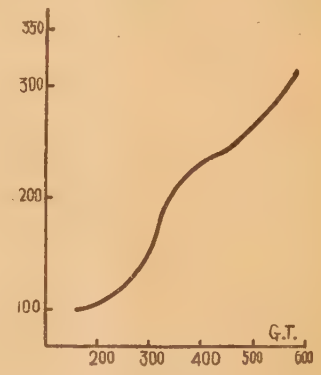
第五図



他は之に対する 100 分比で示す。縦軸はこの 100 分比の値を50毎にとつた。）の様になります。第 5 図を見ると年間屯当り大仲経費は、150 屯から 460 屯迄略一様に減少して居りますが、460 屯を越えると再び増加します。ここで再び増加する理由は、第4図から分る様に主として燃料費に依るものであると考えられます。

年間の船主支出は、第 6 図（150 屯のマグロ漁船の年間船主支出を 100 にとり、他に之に対する 100 分比

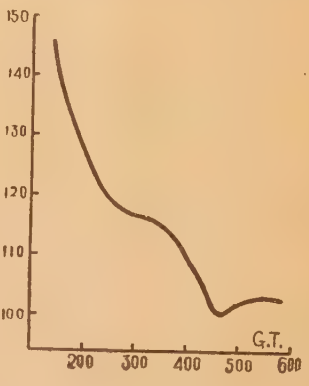
第六図



を用い、縦軸にはこの 100 分比の値をとる。）の様になります。之に依ると、150～250 屯、400～500 屯の間では、船主支出の増加が割合少くないのが目立ちまず。

年間船主支出を、屯当りに換算すると、第 7 図（屯当り年間船主支出が最低値を示す、460屯に於ける値を

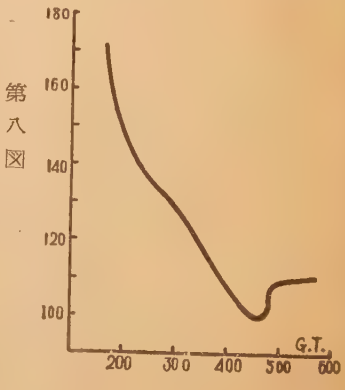
第七図



100とし、他は之に対する 100 分比をとり、縦軸に20毎にとる。）の様に第 5 図屯当り年間大仲経費に近い曲線となります。

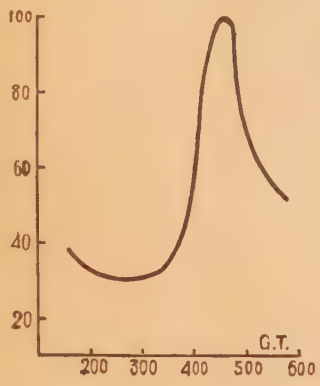
次に年間の大仲経費及び船主支出を合計して、屯当りに換算すると第 8 図（屯当り全経費が最

第八図



低値を示す460屯に於ける値を100とし、他に之に対する100分比を用いる。縦軸は100分比の値を20毎にとる。）の様になり、年間の全経費を船当りについて見れば、結局460屯のマグロ漁船が最も少い事になります。

第九図



以上で、マグロ漁船に於ける屯数の増加と経費との関係を概観したわけでありますが、最後に経費と船主利潤との関係について見ると、第9図（屯当り船主利潤と屯当り総経費との比をとり、その値が最大となる460屯の漁船のこの値を100とし、他は之に対する100分比を用いて示す。縦軸は100分比の値を20毎にとる。）の様になる。これに依ると460屯のマグロ漁船が、屯当りの利潤と総経費との比が最大となり、280屯位のマグロ漁船ではその比の値が最小となります。従つて、280屯前後のマグロ漁船よりは、200屯以下のマグロ漁船の方が有利であるとも云へます。

要　約

以上の結果から見ますと、現在の状態では、460屯前後のマグロ漁船が、最も有利であるといえると思います。

本稿の資料は、主として鰹鮪協会の資料を基としました。

マグロの産卵

——東京水産大海学鵬丸処女航海日誌（増田辰良）——

マグロの産卵

10月5日　ハワイ島から南西約90マイル沖合で昨夜は漂泊し、漁場観測を済ませた後、第5回目の延縄を行つた。40鉢でメバチ5尾、バショウカジキ2尾、シイラ1尾及びヨンキリザメ1尾を釣獲する。明日この海域で再び延縄を操業した後、北緯20度まで北上し、同線上を西進することになつている。ホノルル出港以来波浪高く、本船の動揺は可成り激しい。

10月10日　ホノルル出航後1週間目の今日、180度を突破して東経へ入つた。今日はすばらしいことが起つた。日没後に曳航した稚魚網で夢にまで見て渇望していたマグロの後期仔魚を始めて1尾採集したのである。いろいろな形質からマグロの稚魚であることに間違いないが、これまでに研究されたマグロ類の稚魚についての文献を調べても、その何れにも一致しなかつた。

10月14日　一日中陰鬱な雨が降り続いた。スコールには幾度となく会つているが、このような天気の日は本航海中始めてである。今夕の稚魚網で先に採集したものよりは更に小さいマグロの前期仔魚を採集した。始めてマグロの稚魚を採集した日から連日プランクトン・ネット及び稚魚網に無数のマグロ卵が入つて来た。しかしマグロ類の卵はどれも非常によく似ていて、魚卵だけでその種類を査定するのは甚だむずかしい。魚卵の飼育も試みたが、これは成功しなかつた。そこで仕方なく天然に採集したものの中から発生段階の異るものを探し出し、それらをスケツチしたり、顕微鏡写真を撮つたりした。

10月15日　今日はからりとした晴天、休みなくバンカーブルから冷風が給気されているといつても、さすがに日中は暑い。午後2時頃300m程右舷前方に魚群の跳躍しているのが認められた。遠くてよく判らないが、マグロらしい岸上博士はクロマグロが産卵期に盛んに水面を跳躍することを記録されているが、今見る跳躍もマグロの産卵行動なのであろうか。

10月8日　今日の稚魚網には前期仔魚や卵の中に魚体が明瞭に形成され筋節や眼胞も出来上り、心臓の鼓動しているものが入つて来た。もしこれらの魚卵がマグロ卵であるならばマグロは産卵に際して1日のうち特定の時間を選ばないようである。何故なら6時、14時及び22時のプランクトン・ネットにも、また日没後の稚魚網にも同じ発生段階の魚卵が採集されるからである。

「楽水」より転載

本会の図書誌の分譲其他について

◎本会発行の図書誌を分譲致しておりますから御申込下さい。漁場天気図は本会にて研究の上編集制定したものでありますから同方面の漁場へ出漁する漁船は是非御利用下さい。

会　　誌【鮪漁業】第6—32号(1—5号欠)各100円　郵送料　16円

鮪類水揚地調査報告（自昭和27年5月　至昭和28年4月）
1　部　300円　（B5判150頁）　郵送料　24円

鮪類水揚地調査報告（自昭和28年5月　至昭和29年3月）
1　部　400円　（B5判226頁）　郵送料　40円

漁場天気図（東部印度洋、西部太平洋 25°N—25°S 80°E—150°E）昭和29年8月版
1　部　250円　（B3判50枚綴）　郵送料　48円

鮪漁船操業図　（航走距離早見表、鮪類年令対体長体重表刷込）
1　枚　50円　郵送料　8円

鮪漁場図　（32海区劃に表示したもの）
10　枚　100円　郵送料　16円

◎会員各位の鮪漁業に関する調査や研究或は体験、漁具漁法の改良、遭難防止等についての投稿其の他写真を御願いします。

◎本会に入会を希望される方は住所、氏名、職業、会誌の送り先を記入の上年間会費1000円（他に会誌送料200円）を添えて研究会宛御申込下さい。

◎本誌に広告掲載希望の方は、本会伊藤専務理事迄御申込下さい。

◎鮪漁船必携の教書とも云うべき鮪類水揚地調査報告（昭和28年度、昭和29年度分）は鮪船には是非備付けるようにしたいものです。御希望の向は代金500円（28.29年度二冊特価郵送料共）を添えて本会宛御申込下さい。

暑中御見舞申しあげます　～1956～

活字製造販売

株式会社　平　工　商　店

本　社　横浜市南区吉野町二の四
電話㊽七七六〇・九一七〇番
営業所　東京都中央区入舟町三の一
電　話（55）二八三〇番

有限会社　山久洋紙店

横須賀市衣笠栄町一の六五
電　話（横須賀）七七六番

暑中御見舞申しあげます

— 1956 —

三崎魚類株式会社
三崎町魚商協同組合

神奈川県三浦市三崎町西野九二
電話三崎　市外専用570～4　市内専用670～4
事務専用575～6　製氷部用 675

諸官庁船……遠洋漁船……御用

創業五十年
最良の品質　を誇る
最善のサービス

株式会社
安保商店
—電話三浦116—

▶三崎港御入港の節は何卒
御引立の程御願い致します◀

高級カメラ

現像
焼付
引伸
は一日仕上の優秀な技術と設備を誇る当店へ

在庫豊富
外国製高級機
国産優秀機
ソノ他カメラ交換月賦販売

アラキ寫眞機店

【防衛大学校指定】

本店　横須賀市本町1ノ1（ロータリー角）TEL 600.2672
営業所　三浦市三崎町上橋　TEL 653
売店　防衛大学校学生P.X

暑中御見舞

太平洋鮪鰹漁船保険組合

組合長　大浜善一
副組合長　寺本正市
常務理事　林信雄
〃　古谷喜一

東京都千代田区神田司町1の10　電話神田(25)2907

神奈川県漁船保険組合

組合長理事　矢板開一
主事　久保要
外職員一同

横浜市中区日本大通1の1　神奈川県庁水産課内
電話本局(2)2331～9.2631～9

申しあげます

—1956—

株式会社　横浜興信銀行三崎支店

神奈川県三浦市三崎町花暮123番地
電話三浦800～4番

燃料油添加剤
ガムレノール
日本総代理店

株式会社　山水商店

本社　東京都中央区日本橋通二ノ六
電話(27)6360～2.5109.6026
出張所　横浜市中区山下町二〇四山下汽船内
電話(2)3473～6
〃　神戸市生田区栄町通二ノ四〇
日産汽船ビル内　電話(4)7271～5
代理店　小樽、名古屋、大阪、門司、福岡

鮪漁業研究会

会長　菅野進
副会長　四宮秀雄
専務理事　伊藤順男

神奈川県三浦市三崎町六合2451　電話338.118

営　業　品　目

商船用・漁船用並びに陸上用無線通信装置の製造
装　備　・　補修一式

七洋電氣株式会社

取締役社長　滿本英一
取締役　橋本清
取締役　長田孝

本社　東京都目黒区上目黒3丁目1869番地
電話澁谷(46) 8070・0606番

強くて・安くて・腐らない

鮪延繩に絶対経験と信用のあるメーカー

クレモナ
万漁

国産製麻株式会社

本社　東京都中央区京橋三丁目四番地　電話東京(28)6605・6606番
工場　栃木県鹿沼市朝日町 電話(鹿沼)242・243番　同上野町 電話(鹿沼)377番

漁業合理化の推進に是非御使用下さい！

遂に完成された燃料界の寵兒

PCC重油添加劑

通商産業大臣補助金受奨

製造元　日本添加劑工業株式会社
代理店　富士産業株式会社

川崎市浜町1丁目36番地　電話 川崎 (2) 4403

▷ 最高の技術 ═ 永い信用 ◁

営業種目

VHF新聞通信社用
ビーコン装置
超短波通信機
極超短波通信機
高級無線用測定器
放送施設一式
船舶用無線機
ラジオヒーター
高級無線通信機

國際電氣株式會社

取締役社長 町田辰次郎

本社・工場 東京都北多摩郡狛江町和泉150 電話 砧(41)(代)7171—9番
電話 武蔵調布 472番
東京營業所 東京都港区芝西久保櫻川町 9 電話 芝(43)代表 7373—9番
大阪出張所 大阪市北区中之島2の25(江商ビル508号室) 電話 北浜 (23) 4553番
福岡出張所 福岡市天神町55 (伊藤ビル) 電話 中 (4) 2589番

鋼木船造修一般
五百屯船台一基
四百屯船台二基

三崎船舶工業株式会社
神奈川県三浦市三崎港
(電話 三浦343番)

暑中御見舞申しあげます

— 1956 —

日魯漁業株式会社

本　社　東京都千代田区丸ノ内2の2（丸ビル4階）
電　話　和　田　倉（20）1851（代表）

大洋漁業株式社会

本　社　東京都千代田区丸ノ内1の4 新丸ビル6階
電　話　千　代　田（27）1041・1241

神奈川県鰹鮪漁業協同組合

組合長　寺本正市
副組合長　金沢徳尾
専　務　林　信雄

神奈川県三浦市三崎町仲崎175　電話217.705

神奈川県鰹鮪漁業者協会

会　長　菅野　進
主　事　水戸邦雄

神奈川県三浦市三崎町仲崎175　電話 375

暑中御見舞申しあげます

— 1956 —

事代漁業株式会社

取締役社長　寺本正市

本社　神奈川県三浦市三崎町花暮147

電話三浦378.56番

住吉漁業株式会社

社長　四宮秀雄

神奈川県三浦市三崎町入舟62

電話三浦603.835番

漁船の氷、餌料の仕込は

三崎漁連へ　砕氷設備毎時50屯2基完備

（向ヶ崎・花暮岸壁）

凍結能力　日産一七屯 ——— 冷蔵収容量六〇〇屯

製氷能力　日産五〇屯 ——— 貯氷能力五五〇屯

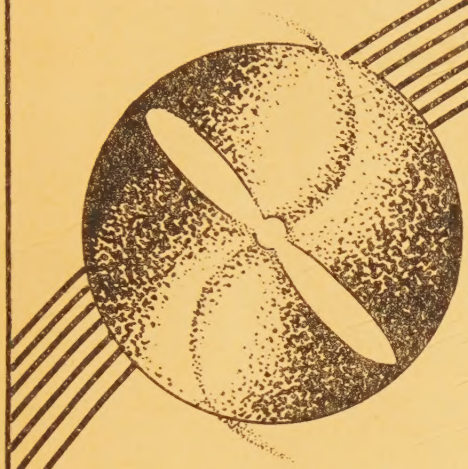
三崎漁業協同組合連合会（製氷冷凍工場）

会長　寺本正一

神奈川県三浦市三崎港　TEL（三浦）609・655番

光電の方探

自動式



7つの特許が生んだ
世界的製品

株式會社 光電製作所

東京都品川区上大崎
電(大崎) 3265, 7438, 7981

まぐろ延繩には
漁材科学の生んだ

アサヒテツクスロープ を御利用下さい

特　徴　① コールタール染不要　② 着色自由
③ 比重の適正
④ あらゆるロープの中で耐久耐摩耗力は
一番すぐれております。

アサヒテツクスロープ株式会社

本　社　東京都三鷹市下連雀四〇〇番地　電話武蔵野3978番
出張所　神奈川県三浦市三崎町花暮一六八番地(三崎内燃機二階)電話三浦135番

※　説明資料は当鮪漁業研究会に御申込下さい　※

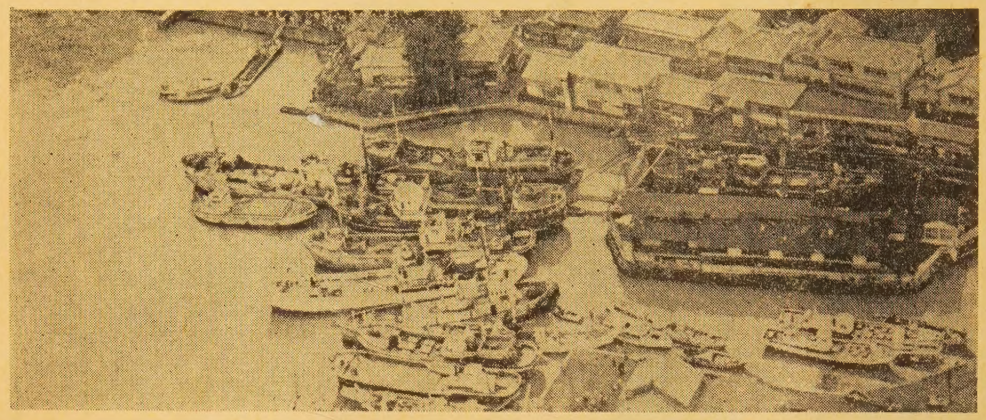
鮪　漁　業

定価 100円・送料 8円

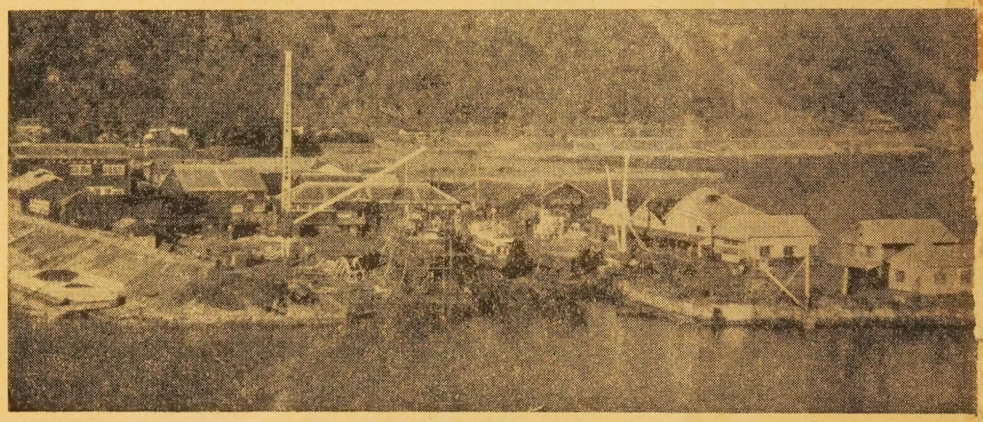
(1956年8月号)

昭和31年8月10日印刷
昭和31年8月10日発行
監　　集　神奈川県水産試験場調査部
編集兼発行人　菅　野　　進
神奈川県三浦市　神奈川県水産試験場内
発行所　鮪　漁　業　研　究　会

漁船の建造修理の御相談は



総噸数五〇〇噸
長五一米、巾一〇米。深四・五米
ドライドツク 一



船台に使用の場合
二条軌条式（二五〇屯）
四条軌条算盤式（五〇〇屯）
船架（船台兼用）
長四〇米 巾七・五米（四〇〇屯）

下田船渠株式会社

静岡県下田港　本社工場 電話下田 9・10・53　武ケ浜工場 電話下田 77・242
東京事務所　港区芝田村町4の13　電話（43）2539・8655

新工場落成量産開始

太洋無線が世界に誇る

自動方向探知機

各種
陸上用
航空機用
船舶用

太洋無線株式会社

東京都渋谷区衆楽町48番地
電話渋谷（46）代表5283—9番